



(19)

(11) Publication number:

62042553 A

Generated Document

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(21) Application number: 60182286

(51) Intl. Cl.: H01L 23/56 H01L 21/88

(22) Application date: 20.08.85

(30) Priority:

(43) Date of application  
publication: 24.02.87(84) Designated contracting  
states:

(71) Applicant: FUJITSU LTD

(72) Inventor: TAIRA SHIGENOBU

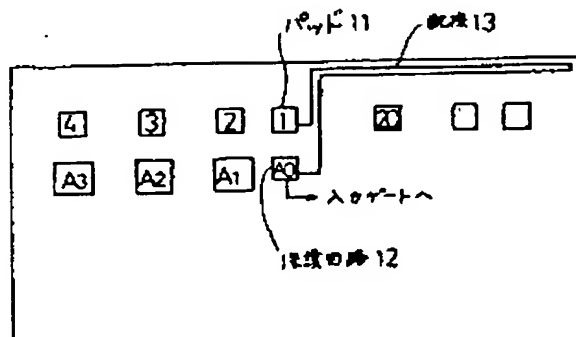
(74) Representative:

(54) SEMICONDUCTOR  
INTEGRATED CIRCUIT DEVICE

(57) Abstract:

**PURPOSE:** To prevent a high voltage shock on a protective circuit by extending a wiring connecting a pad and the protective circuit up to a position farthest from a terminal pin for an IC chip from the pad, folding back the wiring and introducing the wiring to the protective circuit.

**CONSTITUTION:** A wiring 13 connecting a pad 11 and a protective circuit 12 is wired in such a manner that it is extended up to a position farthest from an IC chip, to which an IC is formed, from the pad 11 and folded back and introduced to the circuit 12. The wiring 13 is lengthened in this manner, thus bringing high voltage pulses to considerably low voltage owing to a CR time constant and resistance by the inductance of the long wiring. Accordingly, the circuit 12 is not subject to a high instantaneous impact as it is, thus holding a function as the protective circuit.



COPYRIGHT: (C)1987,JPO&amp;Japio

出 願 特願昭60-182286 (昭60. 8.20)

公 開 特開昭62-42553 (昭62. 2.24)

公 告

登 録

名 称 半導体集積回路装置

抄 録〔目的〕パッドと保護回路を結ぶ配線を、パッドからICチップの端ピンから最も遠いところまで延ばし、次いで折り返して保護回路に入れることにより、保護回路が高電圧衝撃を受けないようにする。〔構成〕パッド11と保護回路12を結ぶ配線13は、パッド11からICが形成されたICチップから最も遠いところまで延び、次いで折返して回路12に入るように配線されている。配線13をこのように長くすることによって、CR時定数と長い配線のインダクタンスによる抵抗のため、高電圧パルスはかなり低い電圧となる。それによって回路12は高い瞬間的なインパクトをそのまま受けることがなくなり、保護回路としての機能を保持することができる。

出願人 富士通（株）

発明者 平重信

IPC H01L 23/56 H01L 21/88

